

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## **IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

Japanese Utility Model Laid-Open Publication No. 59-96111

Laid-Open Date: June 29, 1984

Japanese Utility Model Application No. 57-194816

Filing Date: December 20, 1982

Inventor: Mamoru Kamata

Applicant: TOYO ALUMINIUM KABUSHIKI KAISHA.

Title of the Invention: PACKING CAN

Claim:

A packing can comprising a can body portion formed with a paper or paper composite wound on spirally or plainly, lids disposed to both edges of said can body portion,

characterized in that the outer surface of said can body portion is wrapped up with heat shrinkage film.

Excerpt of Detailed Description of the Invention.

As shown in Fig.1 and Fig.2, for example, a composite can is produced by forming the can body portion 2 from laminate can member 1 with winding on spirally or plainly; attaching the bottom lid 3' to the lower edge of the can body portion 2; filling in the contents; and attaching the top lid 3 to the upper edge of the can body portion 2. The bottom lid 3' and the top lid 3 are attached to the can body portion 2 in such a manner as to wind it up, and the numeral 8 designates the winding up portion.

A sheet of paper or a composite of paper, aluminum foil, and synthetic resin is used as the can member 1.

Then, after the composite can is wrapped up with shrinkage film 9, the film 9 is shrunk with heat. The shrinkage film 9 is wrapped at least the can body portion 2, and is attached to the winding up portion of the top lid 3 and the bottom lid 3' at the both edge portions of the can body portion, so that the water will not infiltrate to the outer surface of the can body portion when the composite can is dipped into the water.

A film of polypropylene, polyethylene, polyvinylidene chloride, or the like is used as the shrinkage film 9.

As the outer surface of the can body portion 2 of the composite can is wrapped up with the shrinkage film 9, the end face of the can member of the body portion 2 is not needed to fold back for waterproofing as a conventional manner. And as the non-waterproofing paper can be used, the cost of production can be lowered.

# 公開実用 昭和 59—96111

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭59—96111

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 65 D 3/22  
71/08

識別記号

庁内整理番号  
6862—3E  
7312—3E

⑭ 公開 昭和59年(1984)6月29日

審査請求 未請求

(全 頁)

⑮ 包装用缶

丁目1番地44—505

⑯ 出 願 人 東洋アルミニウム株式会社  
大阪市東区南久太郎町4丁目25  
番地の1

⑰ 実 願 昭57—194816

⑱ 出 願 昭57(1982)12月20日

⑲ 考 案 者 鎌田守  
奈良県北葛城郡上牧町片岡台3

⑳ 代 理 人 弁理士 鎌田文二

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

包装用缶

### 2. 実用新案登録請求の範囲

紙または紙の複合材を平巻きまたはスパイラル巻きして缶胴部を形成し、この缶胴部の両端にそれぞれ蓋を設けた包装用缶において、少なくとも上記缶胴部外面をシュリンクフィルムによつて被覆したことを特徴とする包装用缶。

### 3. 考案の詳細な説明

この考案は、コンボジット缶、すなわち、第1図に示すように、紙等のシート状の缶材1を平巻きまたはスパイラル巻きにして缶胴部2を形成し、この缶胴部2の両端にそれぞれ蓋3を設けてなる包装用缶に関するものである。

上記コンボジット缶には、缶材1として第3図に示すような両面にポリエチレンフィルム4を有する紙5とアルミニウム箔6との複合材を使用し、清涼飲料水等の液体用缶として使用されるものがある。

(1)



ところで、コンポジット缶は、上記のようにシート状の缶材 1 を巻いて缶胴部 2 を形成しているので、缶材 1 がそれぞれ重なる継ぎ目部 7 において缶材 1 の端面が露出する。したがって、コンポジット缶を液体用缶として使用した場合、内容物が缶材 1 の端面から浸透すると共に、缶材 1 の構成材であるアルミニウム箔 6 が内容物によつて腐食するという問題がある。

このため、従来から、第 3 図に示すように、缶材 1 の継ぎ目部端面を折り返し、端面が内容物と接触しないようにして、内容物の浸透、アルミニウム箔の腐食等を防止することが行なわれている。

一方、缶胴部 2 の外面についても、缶材 1 の継ぎ目部 7 端面を折り返してコンポジット缶を水中浸漬によつて冷却する場合においても缶材 1 の端面から水が浸透しないようにしていることが多い。

しかしながら、コンポジット缶の外面に缶材 1 の折り返し部を形成した場合、缶胴部 2 外面に段差が生じるため、外観上好ましくなく、また、缶材 1 の端面を折り返すという作業は煩雑であり、



コンポジット缶の製造コストが高くなるという問題があつた。

そこで、この考案は、コンポジット缶の缶胴部外面の缶材端面を折り返すことなく、水中浸漬した場合にも、上記端面から水が浸透しない構造のコンポジット缶を提供することを目的とするものである。

以下、この考案を添付図面に示す実施例に基づいて説明する。

第1図及び第2図に示すように、コンポジット缶は、例えばシート状の缶材1をスパイラル巻きにして缶胴部2を形成し、この缶胴部2の下端に底蓋3'を取付けた後、内容物を充填し、次いで上蓋3を缶胴部2の上端に取付けることによつて製造される。上記底蓋3'及び上蓋3は、缶胴部2に巻き締め等の手段で取付られ、図中8はその巻き締め部を示している。

上記缶材1としては、紙単体あるいは紙、アルミニウム箔及び合成樹脂の複合材を用いることができる。

次に、シュリンクフィルム9によつて上記コンボジット缶を包み、加熱により上記シュリンクフィルム9を収縮させる。このシュリンクフィルム9による被覆は、少なくとも缶胴部2に設け、缶胴部2の両端部においてシュリンクフィルム9が上蓋3及び底蓋3'の巻き締め部8に密着するようにして、水中浸漬した際に、缶胴部2の両端から水が缶胴部2外面に浸透しないようにする。


上記シュリンクフィルム9としては、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリ塩化ビニリデンなどのフィルムを使用することができる。

なお、上記コンボジット缶内面の缶材1の縫ぎ目部は、従来通り、缶材1端面を折り返すことなどによつて、端面が内容物と接触しないようにしておく必要がある。

以上のように、この考案の包装用缶は、コンボジット缶の缶胴部外面をシュリンクフィルムによつて被覆したものであり、次のような効果がある。

即ち、コンボジット缶の缶胴部外面をシュリンクフィルムによつて被覆したので、缶胴部外面の



  
防水が図れ、従来のように、缶胴部外面の缶材端面を折り返して防水を図る必要がなくなり、また、防水性のない紙単体でも使用することが可能となり製造コストが安くなる。

また、缶胴部外面にシュリンクフィルムが設けられているため、缶の強度が増すという利点がある。

さらに、シュリンクフィルムによつて、缶胴部外面に良好な印刷層を形成することができるという利点もある。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はこの考案の包装用缶の斜視図、第2図は同縦断面図、第3図は缶材の縫ぎめ部の拡大断面図である。

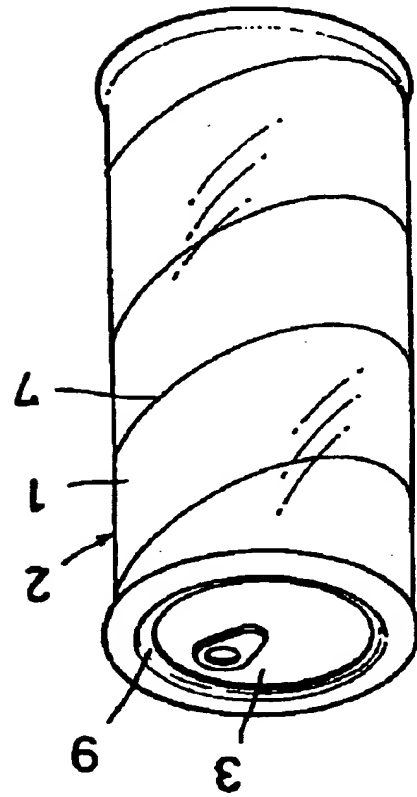
2…缶胴部、3, 3'…蓋、9…シュリンクフィルム。

実用新案登録出願人

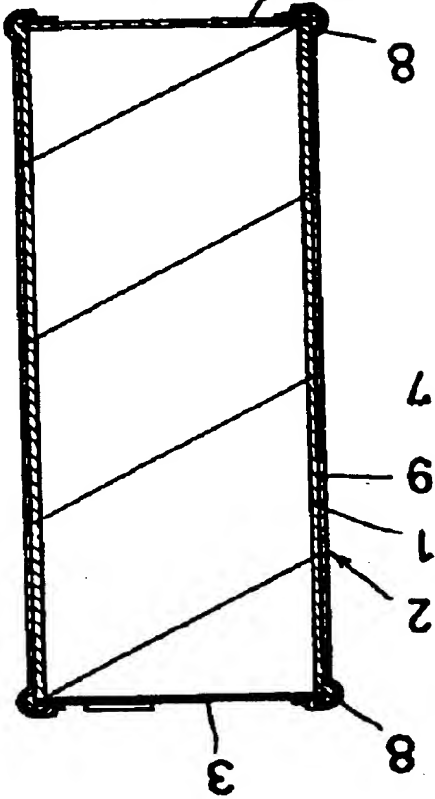
東洋アルミニウム株式会社

同 代理人

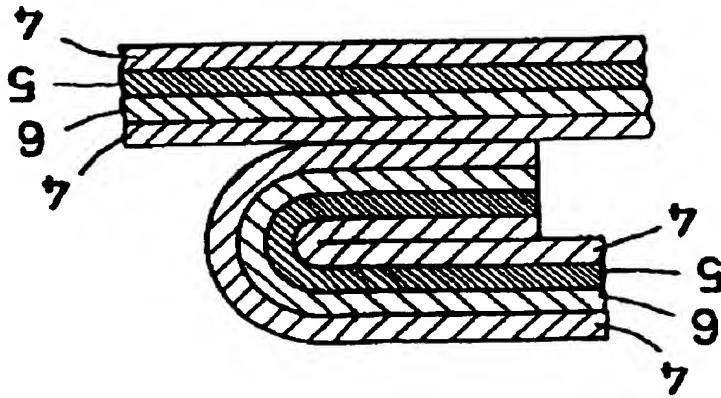
鎌 田 文 二



第1図



第2図



第3図